

SAYISAL BÖLÜM

1. $x + \frac{12}{y} = 8$

$y=1$ için $x=-4$ olamaz.

$y=2$ için $x=2$

$y=3$ için $x=4$

$y=4$ için $x=5$

$y=6$ için $x=6$

$y=12$ için $x=7$

$$2 + 4 + 5 + 6 + 7 = 24$$

Cevap: B

2. $105 \mid 3 \quad m \cdot n \cdot p = 105$

$35 \mid 5 \quad 3 \cdot 5 \cdot 7 = 105$

$7 \mid 7$

1

$m = 3$

$n = 5$

$+ p = 7$

15

Cevap: D

3. $3a + 4b = 24$

$a = \frac{24-4b}{3}$

b 3'ün katı olmalı.

$b=0$ için $a=8$

$b=3$ için $a=4$

$b=6$ için $a=0$

3 farklı a değeri vardır.

Cevap: C

4. $x \cdot z + y \cdot z = 36$

$z(x+y)=36$

$t^2 \cdot (x+y)=36 \quad (z=t^2)$

t en küçük olmalıdır. $t=2$ için $x+y=9$ eşitliğinde $y=1$ alınırsa $x=8$ bulunur.

Cevap: C

5. $2t - s = r \quad t + \frac{s+r}{2t} = t + 2t = 3t$

$2t = s + r$

Toplam 3'ün katı olmalıdır.

Seçenekler incelenirse cevap C bulunur.

Cevap: C

6. $8 \xrightarrow{+k} M \xrightarrow{xk} 20$

$\frac{(8+k)}{10} \times \frac{xk}{2} = 20$

$k = 2$ bulunur.

$M = 8 + k$

$M = 8 + 2$

$M = 10$ bulunur.

Cevap: B

7. $8 - 2 \cdot (-3) + 4 - 2 \cdot [5 + (-1)]$

$= 8 + 6 + 4 - 2 \cdot (4)$

$= 18 - 8$

$= 10$

Cevap: C

8. $-6 < a < 10 < b < 20$

I. $(b-a)_{\min} = 11 - 9 = 2$

Yanlış

II. $(a+b)_{\min} = -5 + 11 = 6$

Doğru

III. $(a+b)_{\max} = 9 + 19 = 28$

Doğru

Cevap: D

SAYISAL BÖLÜM

9.

$$5 - \frac{6}{1 + \frac{2}{3 - \frac{1}{x-3}}} = 2 \rightarrow 3 \text{ olmalı}$$

$$\frac{6}{1 + \frac{2}{3 - \frac{1}{x-3}}} = 3 \rightarrow 2 \text{ olmalı}$$

$$1 + \frac{2}{3 - \frac{1}{x-3}} = 2 \rightarrow 1 \text{ olmalı}$$

$$\frac{2}{3 - \frac{1}{x-3}} = 1 \rightarrow 2 \text{ olmalı}$$

$$3 - \frac{1}{x-3} = 2 \rightarrow 1 \text{ olmalı}$$

$$\frac{1}{x-3} = 1 \rightarrow 1 \text{ olmalı}$$

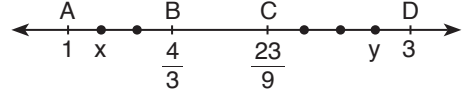
$$x-3=1 \quad x=4$$

Cevap: C

$$10. \frac{1 + \frac{1}{3^2}}{1 - \frac{1}{3^4}} = \frac{1 + \frac{1}{9}}{1 - \frac{1}{81}} = \frac{\frac{10}{9}}{\frac{80}{81}} = \frac{10}{9} \cdot \frac{81}{80} = \frac{9}{8}$$

Cevap: A

11.



$$x = 1 + \frac{\frac{4}{3} - 1}{3}$$

$$x = 1 + \frac{1}{3}$$

$$x = 1 + \frac{1}{9}$$

$$x = \frac{10}{9}$$

$$\frac{y}{x} = \frac{\frac{26}{9}}{\frac{10}{9}} = \frac{26}{9} \cdot \frac{9}{10} = \frac{13}{5}$$

$$y = 3 - \frac{3 - \frac{23}{9}}{4}$$

$$y = 3 - \frac{4}{9}$$

$$y = 3 - \frac{4}{9} \cdot \frac{1}{4}$$

$$y = 3 - \frac{1}{9}$$

$$y = \frac{26}{9}$$

Cevap: E

$$12. \left(a + \frac{5}{4}\right) \in \mathbb{Z}^+$$

$$a + \frac{5}{4} = 2 \text{ olsun.}$$

$$a = 2 - \frac{5}{4}$$

$$a = \frac{3}{4}$$

$$a = 0,75$$

Cevap: E

13.

$$\begin{array}{r} \left(\frac{3}{17} - \frac{5}{12} + \frac{4}{11} \right) = A \\ + \left(\frac{14}{17} - \frac{7}{12} + \frac{7}{11} \right) = B \\ \hline \cancel{17} - \cancel{17} + 1 = A + B \\ 1 - A = B \end{array}$$

Cevap: A

SAYISAL BÖLÜM

$$14. \frac{32}{125} = \frac{256}{1000} = 0,256$$

Cevap: C

$$15. \underbrace{\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) + \dots + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right)}_{18 \text{ tane}} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{6}{12} - \frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5}{12} \text{ (6 tane terim var)}$$

$$\text{Ø. } \frac{5}{12} + \frac{1}{2} = \frac{5}{2} + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

Cevap: C

$$16. 2, \overline{18} < a, bcd < 2, \overline{18}$$

$$2, 181... < a, bcd < 2, 188...$$

$$(a+b+c+d)_{\max} = 2+1+8+7 = 18$$

Cevap: D

$$17. \begin{array}{r} 2, x \\ 0, 0 x \\ 0, 0 0 x \\ \vdots \\ + \end{array}$$

$$2, \overline{x} = \frac{7}{3}$$

$$x = 2, \overline{x} = 2,333...$$

$$2, \overline{x} = 2, \overline{3}$$

$$x = 3$$

Cevap: C

$$18. \begin{array}{rcl} 5a + 7b = 23 & \Rightarrow & 5a + 7b = 23 \\ -2/2a + 4b = 11 & \Rightarrow & -4a - 8b = -22 \\ \hline & & a - b = 1 \end{array}$$

Cevap: B

$$19. A = B + C \quad (\text{I. Terazide})$$

$$A + B = C + D \quad (\text{II. terazide})$$

$$C = 3B \text{ ise } \frac{A}{D} = ?$$

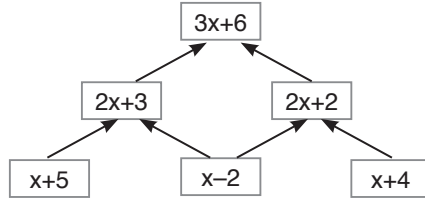
$$A = B + C \text{ de } A = B + 3B \Rightarrow A = 4B$$

$$A + B = C + D \text{ de } 4B + B = 3B + D \Rightarrow D = 2B$$

$$\frac{A}{D} = \frac{4B}{2B} = 2 \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

20.



$$(2x+3) + (2x+2) = 3x+6$$

$$4x + 5 = 3x + 6$$

$$x = 1 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

$$21. x+y=6, \quad x.y=5$$

$$\frac{x-2}{x+3} + \frac{y-2}{y+3}$$

çarpımları 5 toplamları 6 yapan iki sayı 5 ve 1 dir.

$$x = 5, y=1 \text{ için}$$

$$\frac{5-2}{5+3} + \frac{1-2}{1+3} = \frac{3}{8} + -\frac{1}{4} = \frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$$

Cevap: A

SAYISAL BÖLÜM

22. $x \neq y$

$$3x - \frac{15}{y} = 3y - \frac{15}{x}$$

$$3x - 3y = \frac{15}{y} - \frac{15}{x}$$

$$\frac{1}{3}(x-y) = \frac{15}{(x)(y)} \left(\frac{1}{y} - \frac{1}{x} \right)$$

$$\frac{1}{(x-y)} = 5 \cdot \frac{(x-y)^1}{x \cdot y}$$

$$1 = \frac{5}{x \cdot y}$$

$$x \cdot y = 5$$

Cevap: B

23. $a + b + c = 10 \Rightarrow a + c = 10 - b$

$$a \cdot b + c \cdot b = 25$$

$$b \cdot (a + c) = 25$$

$$\frac{b \cdot (10 - b)}{5} = 25$$

$$b = 5$$

Cevap: E

$$24. \frac{x+7}{3} + \frac{3x-4}{9} = \frac{2x}{3} + \frac{12-x}{3}$$

$$\frac{3x-4}{9} - \frac{12-x}{9} = \frac{2x}{3} - \frac{x+7}{3}$$

$$\frac{4x-16}{9} = \frac{x-7}{3}$$

$$4x-16 = 3x-21$$

$$x = -5$$

Cevap: A

25. $a, b, c \in \mathbb{Z}^+ \quad a > c$

$$a + b = 15$$

$$a - c = 4$$

$$a \cdot c = 18$$

$$a + \cancel{b} = 15$$

$$+ \quad \cancel{-b} + c = -4$$

$$a + c = 11$$

Toplamları 11, çarpımları 18 olan sayılar 9 ve 2 dir.
 $a > c$ olduğundan $a = 9$ dur.

Cevap: C

26. $a < b < c$ ise

$1 < 3 < 5$ değerleri verilir.

$$\frac{(1-3+1) \cdot (1-5+2) \cdot (1-3)}{(3-1+2) \cdot (5-1-3)} = \frac{(-1) \cdot (-2) \cdot (-2)}{4 \cdot 1}$$

$$= -\frac{4}{4}$$

$$= -1$$

Cevap: C

27. $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + \dots + n = 209$ ise

Her iki tarafa 1 eklersek;

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = 209 + 1 \text{ ise,}$$

$$\frac{n \cdot (n+1)}{2} = 210 \Rightarrow \underset{20}{n} \cdot (n+1) = 420$$

Cevap: C

28. 2. satır = $3+7+11+\dots+b$

$$- 1. \text{ satır} = 1+5+9+\dots+a$$

$$2 + 2 + 2 + \dots + 2 = 24$$

12 tane vardır.

$$\frac{b-3}{4} + 1 = 12$$

$$\frac{b-3}{4} = 11, b-3 = 44$$

$$b = 47$$

$$+ \quad a = 45$$

$$a + b = 92$$

Cevap: D

SAYISAL BÖLÜM

29. 1. sıra → 1 sayı
 2. sıra → 2 sayı
 3. sıra → 3 sayı
 ...
 19. sıra → 19 sayı
- $$\frac{19 \cdot 20}{2} = 190 \text{ tane sayı yazılmıştır.}$$

20. sıra 191 ile başlar. 20 sayı yazılacağı için son sayı 210 olacaktır.
 Toplamları $210 + 191 = 401$ olur.

Cevap: D

30. Şekil 1 ⇒ 1 tane = 1^2
 Şekil 2 ⇒ 4 tane = 2^2
 Şekil 3 ⇒ 9 tane = 3^2
 ...
 Şekil 9 ⇒ 81 tane = 9^2
- $$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 9^2 = \frac{9 \cdot (9+1) \cdot (2 \cdot 9 + 1)}{6}$$
- $$= \frac{9 \cdot 10 \cdot 19}{6} = 285$$

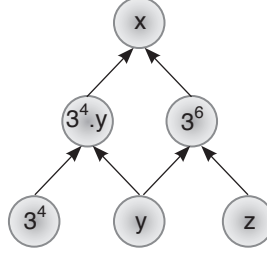
Cevap: D

31. $\underbrace{(2 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 2)}_{x \text{ tane}} = 2^x$
 $\Rightarrow \frac{2^x}{2^{y+1}} = 32$
 $\underbrace{(2 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 2)}_{(y+1) \text{ tane}} = 2^{y+1}$
 $\Rightarrow \frac{2^x}{2^{y+1}} = 32$
 $2^{x-y-1} = 32$
 $2^{x-y} \cdot 2^{-1} = 32$
 $2^{x-y} \cdot \frac{1}{2} = 32$
 $2^{x-y} = 32 \cdot 2$
 $2^{x-y} = 64$
 $2^{x-y} = 2^6$

$$x - y = 6$$

Cevap: D

32.



$x = 3^4 \cdot y \cdot 3^6$ $y \cdot z = 3^6$
 eşitliğinde y değeri 3^0
 dan 3^6 ya kadar 7 tane
 değer aldığından x de 7
 tane değer alır.

Cevap: B

33. $\frac{4^{x+2} - 2^{2x+3}}{2^{2x+2} + 4^{x+1}} = \frac{(2^2)^{x+2} - 2^{2x+3}}{2^{2x+2} + (2^2)^{x+1}} = \frac{2^{2x+4} - 2^{2x+3}}{2^{2x+2} + 2^{2x+2}}$
 $= \frac{2^{2x} \cdot 2^4 - 2^{2x} \cdot 2^3}{2^{2x} \cdot 2^1 + 2^{2x} \cdot 2^2} = \frac{2^{2x}(2^4 - 2^3)}{2^{2x}(2^1 + 2^2)} = \frac{16 - 8}{2 + 4} = \frac{8}{6}$
 $= \frac{4}{3}$

Cevap: E

34. $2^x = a$ $12^{x+1} = 12^x \cdot 12$
 $3^x = b$ $= (2^2 \cdot 3)^x \cdot 12$
 $= (2^x)^2 \cdot 3^x \cdot 12$
 $= a^2 \cdot b \cdot 12$
 $= 12 \cdot a^2 \cdot b$

Cevap: E

35. $x^x = 4^{12}$
 $x^x = 2^{24}$
 $= (2^3)^8$
 $x^x = 8^8$
 $x = 8$

Cevap: D

SAYISAL BÖLÜM

36. Seçilen 6 tane sayının toplamı A olsun.

$$1 + 2 + \dots + 20 = \frac{20 \cdot 21}{2} = 210$$

$$\frac{210-A}{\frac{14}{7}} = \frac{A}{\frac{6}{3}} \Rightarrow 7A = 630 - 3A$$

$$10A = 630$$

$$A = 63$$

Cevap: B

37. $\frac{a \cdot c}{b} = k$

$$a = 4, \quad b = 6, \quad c = 9 \Rightarrow \frac{4 \cdot 9}{6} = k \Rightarrow k = 6$$

$$a = 2, \quad b = 12, \quad c = ? \Rightarrow \frac{2 \cdot c}{12} = 6 \Rightarrow 2c = 12 \cdot 6$$

$$c = 36$$

Cevap: E

38.



$$\frac{6^3}{10} \times \frac{2x-1}{3x+1} \Rightarrow 9x+3 = 10x-5$$

$$8 = x$$

Cevap: B

39. $\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = k$

A) $\frac{x+z}{y+z} = k$ (Paylar ve paydalar kendi aralarında toplanırsa veya çıkarılırsa oran değişmez.) Doğru.

B) $\frac{x-z}{y-t} = k$ Doğru

C) $\frac{3x+2z}{3y+2t} = k$ (Paylar ve paydalar sıfırdan farklı reel sayılar ile genişletilip kendi aralarında toplandığında oran değişmez.) Doğru

D) $\frac{x \cdot z}{y \cdot t} = k \Rightarrow \frac{x}{y} \cdot \frac{z}{t} = k \cdot k = k^2$ Yanlış

E) $\frac{x}{y} \cdot \frac{t}{z} = k \cdot \frac{1}{k} = 1$ Doğru

Cevap: D

40. $3x = 4y = 5z = 60 \cdot k$

$$x = 20k$$

$$y = 15k$$

$$z = 12k$$

$$\frac{x+z}{y+z-x} = \frac{20k+12k}{15k+12k-20k}$$

$$= \frac{32k}{7k}$$

$$= \frac{32}{7}$$

Cevap: D

SÖZEL BÖLÜM

1. 5 duyu organıyla algılayabildiğimiz tüm nesneler somuttur. Bu bakımdan A, B, C ve E seçenekleri soyut iken D seçeninde ışık somut bir kavramdır.

Cevap: D

2. C seçeneğinde altı çizili hafif sözcüğü, sayılabilen, oranlanabilen ya da ölçülebilen hafif sözcüğü değildir. Çünkü rahatsızlık hafif ya da ağır olarak nicelleştirilemez.

Cevap: C

3. Milyonlarca kez sözünde mecazlı bir söyleyiş yoktur. Çünkü sözcük gerçek anlamından uzaklaşmamıştır.

Cevap: C

4. Cümlede geçen hayatı birebir taklit etmemek sözüye gerçek hayatı bazı değişiklikler yaparak belirtmek anlamı çıkarılır.

Cevap: D

5. D seçeneğinde rakiplerin dişli çıkması somut anlamda kullanılmamış olup zorlu rakip anlamında kullanılmıştır. Bu bakımdan D seçeneğinde soyutlama yapılmıştır.

Cevap: D

6. Soruda veriler örnek cümlede Mecaz-ı Mürsel yapılmıştır. Seçeneklerde bu söz sanatının yapılmadığı bir örneğin bulunması gerekir.

A seçeneğinde şömine denilerek odun,
B seçeneğinde stadyum denilerek taraftar,
C seçeneğinde Beyaz saray denilerek yöneticiler,
D seçeneğinde Ankara denilerek yöneticiler kastedilmiştir. E seçeneğinde ise Mecaz-ı Mürsel yapılmamıştır.

Cevap: E

7. B seçeneğinde geçen gizli yetenekler sözü parça içinde geçen genç şairler sözüyle anlamsal olarak eşleştirilebilir. Bu bakımdan yer altı haritası denilerek genç şairlerin keşfedilebileceği yer olarak dergiler işaret edilmiştir.

Cevap: B

8. A seçeneğinde hayalleri pembe nesnelere, C seçeneğinde Aşkî gül bahçesine, D seçeneğinde bilgiyi denize, B seçeneğinde ise düşünceleri karanlık nesnelere benzeterek somutlaştırma yapılmıştır.

Cevap: B

9. File bekçisi : Kaleci
Vatani görev : Askerlik
Türkiye'nin kalbi : Ankara
Beyaz altın : Pamuk

Cevap: C

SÖZEL BÖLÜM

10. E seçeneğinde geçen renkli kişilik söz öbeği somut anlamından uzaklaşıp soyut bir anlam kazanmıştır.

Cevap: E

11. D seçeneğinde geçen fısıltı sözcüğü yansıma bir sözcüktür.

Cevap: D

12. E seçeneğinde geçen betimleme sözcüğü edebiyat terimidir.

Cevap: E

13. Parça içinde geçen altı çizili sözcüğün tekdüzelik gibi bir anlamı da mevcuttur. Bu bakımdan doğru cevap B dir.

Cevap: B

14. C seçeneğinde lakin bağlacı cümleye olumsuzluk anlamı katmıştır.

Cevap: C

15. E seçeneğinde sözü edilen yazarın çığır açıcı olma durumu vurgulanmamıştır. Bu cümlede yazarın yoğunluğa verdiği önem vurgulanmıştır.

Cevap: E

16. Altı çizili sözcükte geçen zekasına diyet yaptırmak sözünden zekanın tam olarak desteklenmemesi ve geliştirilmemesi anlamı çıkar.

Cevap: A

17. B seçeneğinde geçen soğukluk hissedilerek gülümseme ise görülerek algılanacak fiilerdir. Bu bakımdan cümlede dokunmaktan görülmeye bir aktarım yapılmıştır.

Cevap: B

18. Filenin sultanları voleybolcu kadınlar söz öbeğinin dolaylamasıdır.

Cevap: C

19. Sorudaki altı çizili sözcükler arasında zıt anlamlılık vardır. C seçeneğinde ise zıt anlamlılık söz konusu değildir.

Cevap: C

20. Üzerine titremek ayrı ve özel bir önem vermek anlamında kullanılır. Bu bakımdan D seçeneğinde geçen özen kelimesiyle üzerine titremek söz öbeği anlamsal olarak eşleşmektedir.

Cevap: D

21. I. cümlede geçen hemen hemen sözcüğü ile IV. cümlede geçen aşağı yukarı sözcüğü "neredeyse" anlam verdiği için yakın anlamdadır.

Cevap: B

SÖZEL BÖLÜM

22. E seçeneğinde geçen ön ayak olmak deyimi yardımcı olmak anlamında kullanıldığı için olumsuz bir fiilin (başarısını çekemiyor) sonrasında getirilemez.

Cevap: E

23. D seçeneğindeki "düşmek" fiili gerçek anlamından uzaklaşıp mecaz anlamında kullanılmıştır.

Cevap: D

24. A seçeneğindeki yaş (gözyaşı) ve ıslaklık anlamında olan yaş,

B seçeneğinde al kırmızı rengi ve almak fiili

C seçeneğinde kazmak fiili ve kaz hayvanı

E seçeneğinde alay etmek fiili ve askeri bir terim olan alay sözcüğü eş seslidir.

Cevap: D

25. Eğri büğrü } 1 anlamlı
Eski püskü } 1 anlamsız kelime

Doğru dürüst } 2 anlamlı sözcükten oluşmuş
Ağlaya sızlaya } ikilime olarak yazılmış

Mırın kırın → yansıma sözcükten oluşmuş ikileme

Cevap: D

26. D seçeneğinde ağzına geleni söylemek deyiminin açıklaması cümle içinde verilmemiştir.

Cevap: D

27. Bir işin zayıf noktasından patlak vereceğini anlatması sebebiyle I - III yakın anlamlıdır.

Cevap: B

28. A seçeneğinde dükkan sözcüğüyle dükkanın içindikiler.

C seçeneğinde Adana halkı

D seçeneği Ankara'daki insanlar

E seçeneği ise Sirkeci limanı kast edilerek Mecaz-ı Mürsel yapılmıştır.

Cevap: B

29. Boşluğa herhangi bir kimsenin üzerine vazife olmayan işlerle ilgilenmemesi anlamın da olan bir deyim getirilmesi gerekir. Bu bakımdan D seçeneğindeki deyim boşluğa konulması gerekir.

Cevap: D

30. "Bir sözü söylemeye gönlü razı olmamak" sözü dili varmamak deyimiyle belirtilebilir.

Cevap: A

31. B seçeneğinde geçen zırt pırt sözcüğünde ikide bir anlamı vardır.

Cevap: B

32. C seçeneğindeki paniğe kapılmak korku duymak ve telaş içinde olmak anlamındadır.

Cevap: C

SÖZEL BÖLÜM

33. III numaralı dili tutulmak söz öbeği, ne söyleyeceğini bilmeme durumunda söylenebilecek bir deyimdir. Bu bakımdan yanlış anlamda kullanılmıştır.

Cevap: C

34. A seçeneğinde geçen Salim Bey'de toplanmak sözü aslında Salim Bey'in evinde toplanmak anlamına gelecek şekilde kullanılmıştır.

Cevap: A

35. A seçeneğinde geçen "çevre dağların boynu бүкүlmüş" sözünde geçen boynu бүкүlmek insana özgü bir davranıştır.

Cevap: A

36. Duyduklarını aynen tekrarlamak papağanlara özgü bir davranıştır. Bu bakımdan A seçeneği sorunun doğru cevabıdır.

Cevap: A

37. Soru kökünde verilen cümle gerçek anlamlıdır. Bu bakımdan C şıkkındaki sıkıştırmak eylemi gerçek anlamda kullanılmıştır. Sorunun doğru cevabı C şıkkıdır.

Cevap: C

38. D seçeneğinde abartılı bir söyleyiş yoktur. Gerçek hayatta olabilecek bir durum dile getirilmiştir.

Cevap: D

39. B seçeneğindeki ince kum kelimesi inşaat ustalarının kendi aralarında kullandığı bir "isimlendirme"dir. Bu bakımdan kalın sözcüğünün karşılığı değildir.

Cevap: B

40. "Sözüm ona" söz öbeği daha çok gerçekliğine inanılmayan sözlerin belirtilmesiyle birlikte kullanılır. Bu bakımdan doğru cevap A seçeneğidir.

Cevap: A